地上デジタル放送説明会

P R E S E N T A T I O N

2007. 1. 28

牧の里小林北地上デジタル放送対策検討委員会

Contents

●地上デジタル放送について

●小林北地区での対応について

地上デジタル放送検討委員会の検討結果

地上デジタル放送とは

２００３年１２月からスタートし、昨年の１２月までに全ての都道府県で地上デジタル放送が開始しています。
地上デジタル放送「地デジ」では、恩恵が受けられます。

・高画質・高音質番組が楽しめる。

・データ放送のサービスを受けられる。

・高齢者や障害者にやさしい放送である。

・番組表を画面で見ることができる。

・双方向のコミュニケーションができる。

地上デジタルテレビ放送は、ＵＨＦアンテナで受信できます。
また、地上デジタルテレビ放送では、走行している電車やバス等に設置したテレビでも、チラツキがなくきれいに受信・視聴することが可能になります。
また、携帯情報端末等で、簡易動画やデータ放送、音声放送を受信・視聴するサービスも開始されています。

但し、専用のチューナーやテレビ等の受信機器やアンテナが必要であり購入費や設置費など経済的な負担が必要になります。

総務省ＨＰより

なぜデジタル化するのか？

- ２００１年に電波法が改正
  →１０年以内にデジタル放送へ移行
  各家庭で身近に簡便なＩＣＴ（情報通信技術）の基板を形成し誰もが情報化の恩恵を受けられる社会を目指す。

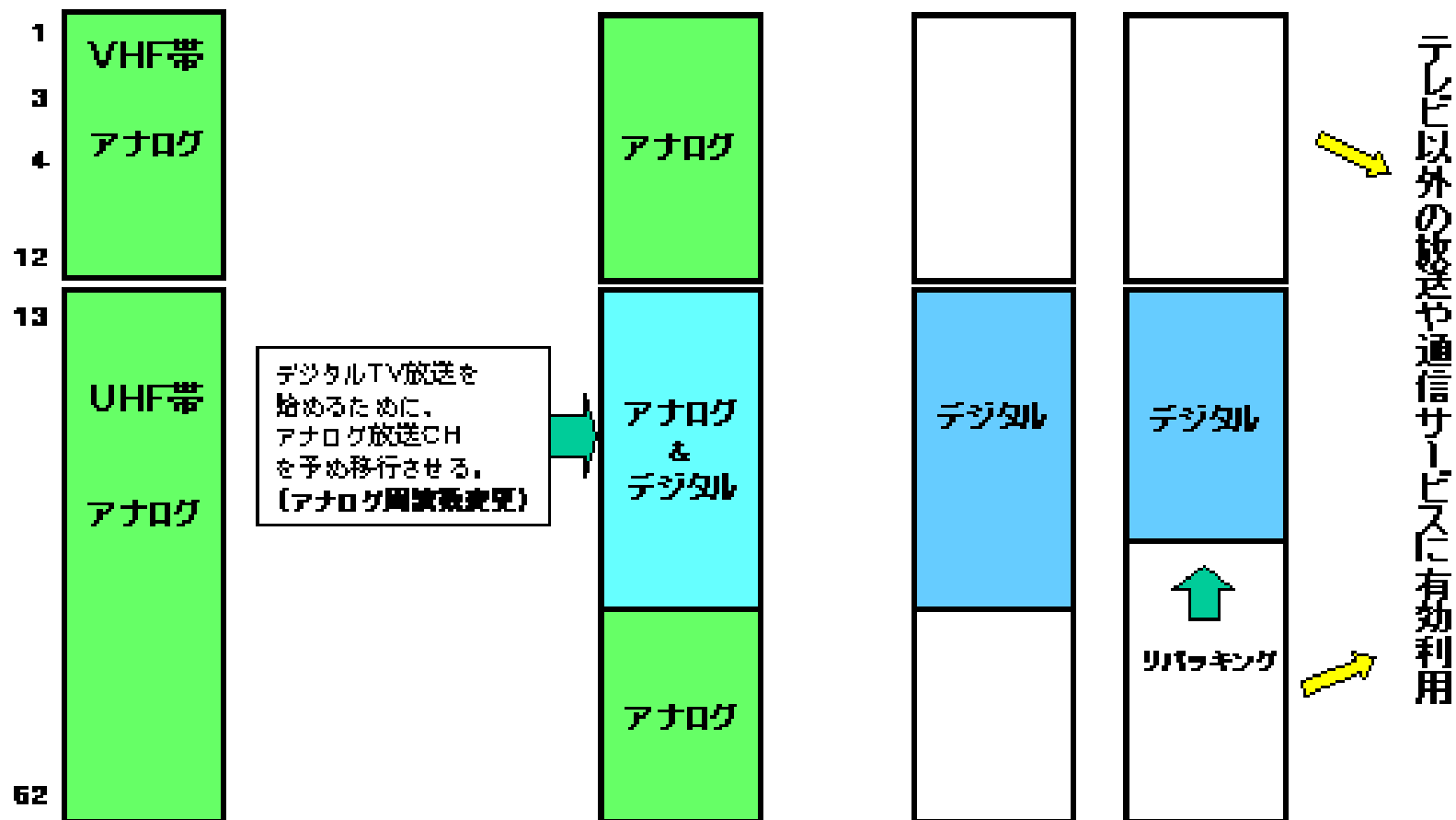
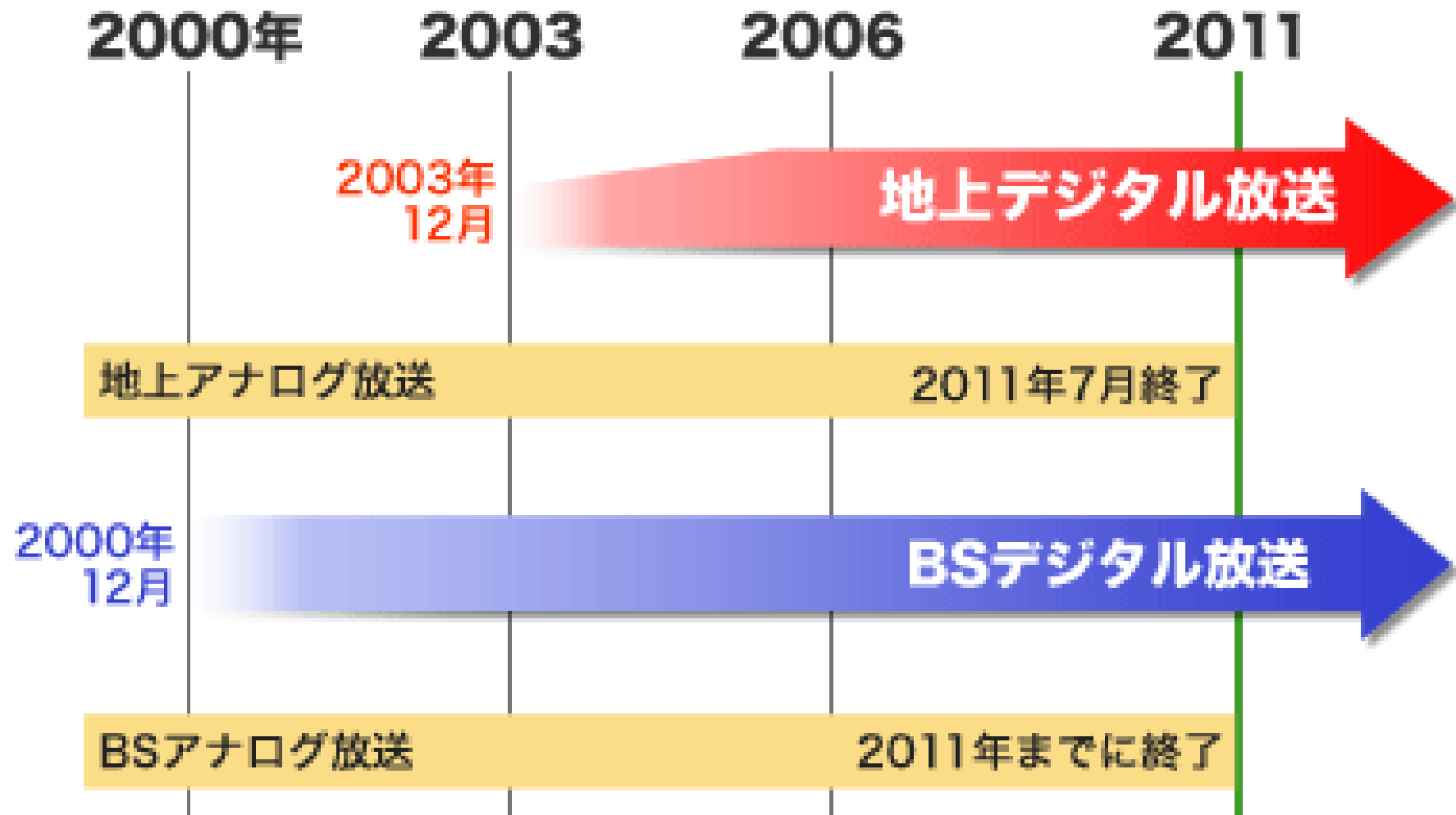
- 海外でも１９９８年イギリスが地上デジタル放送を開始、欧米、アジアなど１８の主要国で進んでいる。

- 中継局が増加、周波数が過密状態、これをデジタル放送化することにより電波の有効利用が可能となる。
  携帯電話の普及で移動体通信分野を中心に電波事情がひっ迫しています。
  その上、無線系のインターネットなど新たなサービスが次々に登場し、新たな電波の需要に追いつかない状況にあります。
  地上放送のデジタル化が完了すると、現在の放送チャンネルの1/3を空けることができるため、この空きチャンネルをテレビ以外の通信サービスに利用します。

■周波数の有効利用

Panasonic

 2011年迄にテレビ放送をUHFの一部に集約し、空いた帯域を通信等に開放
（2001年6月　電波法改正）

地上デジタル化スケジュール
2000年
2003
2006
2011
2003年
12月
地上デジタル放送
地上アナログ放送
2011年7月終了
2000年
12月
BSデジタル放送
BSアナログ放送
2011年までに終了
総務省ＨＰより

地上デジタル放送になると

ゴーストがなくなります!

アナログ放送の場合、
ビルの影響などでゴーストが
見えることがあります。

デジタル放送では
ゴーストのない
鮮明な画像が楽しめます。

アナログ放送では、視聴者に届くまでに、雑音で映像音声が劣化したり、高い建物などの影響で反射電波によるゴーストが起こりますが、デジタル放送では、劣化やゴーストはなく、高品質の映像・音声が届けられます。

総務省ＨＰより

地上デジタル放送になると

画面のサイズが変わります

従来の画面(4:3)

ワイド画面(16:9)

総務省ＨＰより

地上デジタル放送になると

ハイビジョンが楽しめます!

16：9のワイド画面、ハイビジョンの高画質、CDなみの高音質でまるでその場にいるかのような臨場感と迫力を楽しめます。

総務省ＨＰより

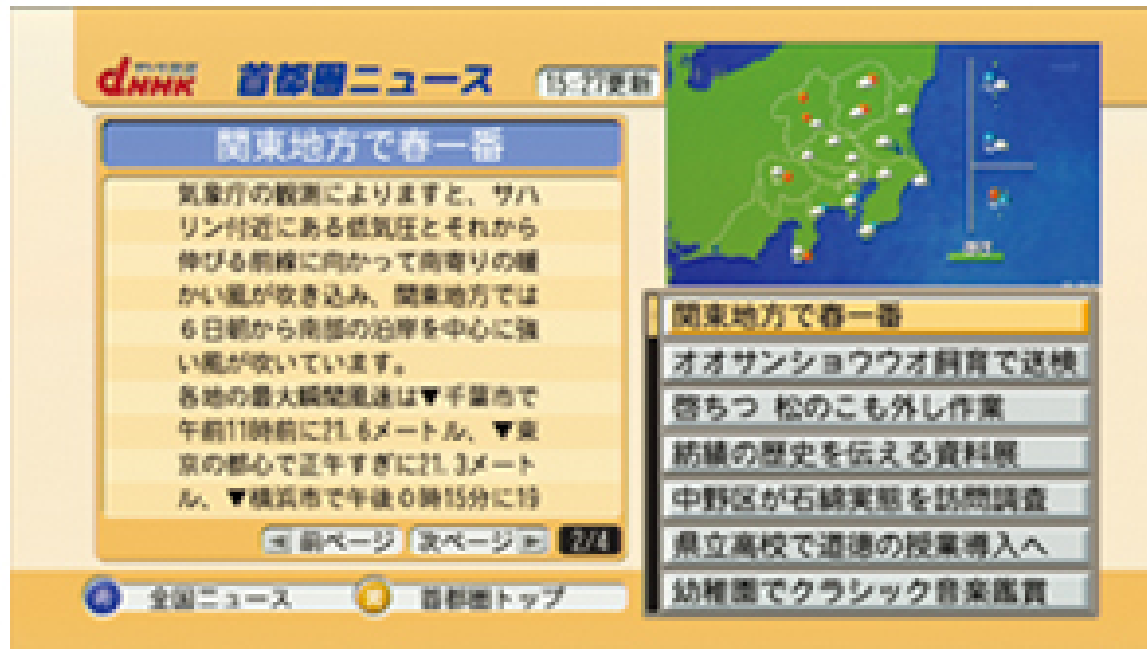
地上デジタル放送になると

1チャンネルを分割して2～3番組の同時放送も可能です!

デジタル放送の1チャンネル分の周波数で、標準画質の番組は2～3番組を同時に放送することが技術的に可能です。

総務省ＨＰより

地上デジタル放送になると

いつでも､ニュースや天気予報などの情報が見られます!

データ放送により、リモコンのボタンを押すだけでいつでもニュースや天気予報、そのほかの暮らしに役立つ情報などを見ることができます。

総務省ＨＰより

地上デジタル放送になると

番組表がテレビで見られ、録画予約も簡単に行えます！

当日から1週間先までの番組情報が見られます。また、放送時刻の変更があっても予約録画にすぐ対応します。

総務省ＨＰより

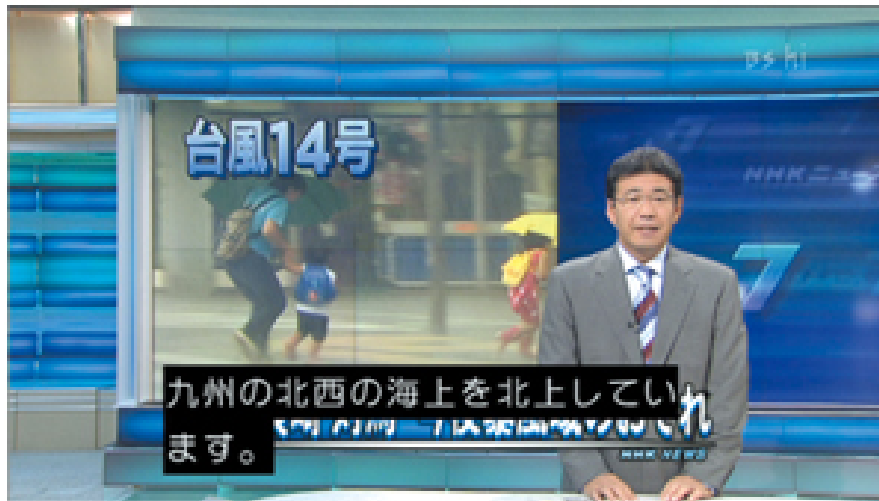
地上デジタル放送になると

クイズやアンケートなどの双方向サービスが可能になります!

ネットとつないだ双方向サービスで、視聴者参加型の番組が楽しめます。

総務省ＨＰより

地上デジタル放送になると

高齢者や障害のある方へのサービスが充実します!

●字幕放送が楽しめます。
デジタル放送では、受信機の標準機能として字幕放送を楽しむことができます。
また、番組によっては生放送も字幕付きで楽しむことができます。

●解説放送も楽しめます。
ドラマなどの筋書きを音声で紹介する解説放送をステレオで楽しむことができます。

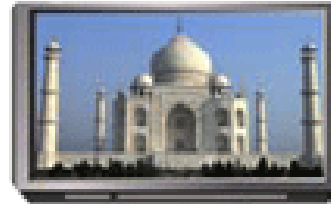
●音声速度も変えられます。
受信機によっては声をゆっくりしたスピードで聞くことができます。

総務省ＨＰより

地上デジタル放送の視聴方法

今持っているテレビでみる!

デジタルチューナーやデジタルチューナー内蔵録画機器を買い足せばOK！

BSデジタル/110度CSデジタルハイビジョンテレビ

BSデジタル/
110度CSデジタル
ハイビジョンテレビ

＋

デジタルチューナー
または
デジタルチューナー内蔵録画機器

ハイビジョン画質がお楽しみいただけます。

D3/D4端子付ハイビジョンテレビ

D3/D4端子付
ハイビジョンテレビ

＋

デジタルチューナー
または
デジタルチューナー内蔵録画機器

ハイビジョン画質がお楽しみいただけます。

※D3/D4端子とはハイビジョン対応の端子のことです。

総務省ＨＰより

地上デジタル放送の視聴方法

今持っているテレビでみる!

BSアナログハイビジョンテレビ

デジタルチューナー
または
デジタルチューナー内蔵録画機器

ハイビジョン画質がお楽しみいただけます。
※BSアナログハイビジョン放送（NHK）は2007年に終了します。

総務省ＨＰより

地上デジタル放送の視聴方法

今持っているテレビでみる！

<u>**アナログテレビ**</u>

従来のテレビ
(4:3)

ワイドテレビ
(16:9)

＋

デジタルチューナー
または
デジタルチューナー内蔵録画機器

ハイビジョン画質ではありませんが、地上デジタル放送がご覧いただけます。
地上デジタル放送のハイビジョン高画質やすべてのデジタル機能をお楽しみになりたい場合は、地上デジタル対応テレビが必要になります。

総務省ＨＰより

地上デジタル放送の視聴方法

デジタルテレビに買い換える!

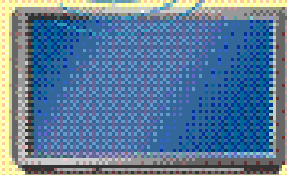
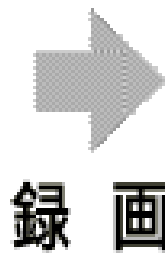
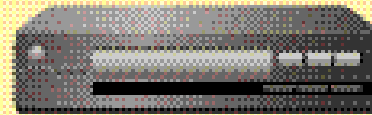
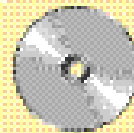
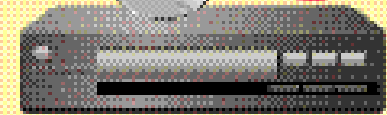
デジタルチューナー搭載の受信機器に買い換える

このマークが地上デジタルチューナー搭載の商品の目印です。

総務省ＨＰより

地上デジタル放送の録画

コピー制御について

「１回だけ録画可能」のコピー制御により、デジタル録画機器で１回だけの録画はできますが、さらに他のデジタル録画機器へのダビングはできません。

※詳細は各機器の取扱説明書やカタログ等でご確認下さい。

総務省ＨＰより

※アナログ機器での録画やアナログ放送の録画はこれまでどおりです。

地上デジタル放送に関するお問い合わせ先

総務省地上デジタルテレビジョン放送受信相談センター
電話：0570-07-0101（平日9:00～21:00、土・日・祝日9:00～18:00）
http://www.soumu.go.jp/

（社）地上デジタル放送推進協会（D-PA）
http://www.d-pa.org/

受信エリアとか
受信方法についても、
詳しく知りたいな！

アナログテレビ放送終了告知シールのご説明

2011年 アナログテレビ放送終了

このシールは、アナログチューナーのみ搭載されているテレビに、貼付されています。テレビのご購入に際しては正しくご理解のうえ、ご判断ください。

総務省/（社）地上デジタル放送推進協会（D-PA）

目からウロコ！ なんだ、そうだったのか！ テレビがアナログからデジタルに変わる理由がすぐわかる！

アナログテレビ放送が止まる！どうして？

地上デジタルテレビ早わかりガイド 別冊

ゴーストが消えるぞ！

誰がいつ決めたの？

アナログのままでは電波が足りない？

デジタルに変わるのは日本だけ？

Xデーは、
2011年7月24日。

日本経済が良くなる？

ケータイでもキレイに見られる！

テレビがネットにつながる！

地デジ レッツ！地デジ みるみるウチに、地上デジタル放送！

総務省/（社）地上デジタル放送推進協会（D-PA）

アナログテレビ放送は2011年7月24日までに終了します。

アナログ放送からデジタル放送へ。

日本はなぜ、今あえて大変革に乗り出すのでしょうか？

テレビ放送は今、大きな進化の時期を迎えています！

私たちが手に入れた画期的な媒体であるテレビ放送は、今から50年以上も前に始まりました。その後、テレビは2つの大きな進化を遂げました。最初の進化はカラー化です。総天然色の美しさは今では普通のことになりました。2つ目はハイビジョンの登場です。どこまでもきめ細かいその映像に目をみはり臨場感に圧倒されました。そして今、さらに大きな進化の時期を迎えています。それがテレビ放送のデジタル化です。50年以上も続けたアナログ放送を思い切って終了し、デジタル放送に完全に移行します。

あらゆるものがデジタルに向かっています。

すでに音楽もビデオもデジタルの時代に入っています。

デジタル放送は世界の潮流です。

地上デジタル放送は1998年にイギリスで本放送が開始され、今では世界の18の国と地域で放送されています。

イギリス アメリカ スウェーデン スペイン オーストラリア シンガポール フィンランド 韓国 ドイツ
カナダ オランダ スイス イタリア 台湾 日本 フランス ベトナム 中国

地上テレビ放送デジタル化の理由

その1 放送サービスの高度化

デジタル技術を使うとテレビがもっときれいに便利になります。

ゴーストがなくなります！

アナログ放送の場合、ビルの影響などでゴーストが見えることがあります。

デジタル放送ではゴーストのない鮮明な画像が楽しめます。

アナログ放送では、視聴者に届くまでに、雑音で映像音声が劣化したり、高い建物などの影響で反射電波によるゴーストが起こりますが、デジタル放送では、劣化やゴーストはなく、高品質の映像・音声が届けられます。

ハイビジョンが楽しめます！

16:9のワイド画面、ハイビジョンの高画質、CD並みの高音質でまるでその場にいるかのような臨場感と迫力を楽しめます。

1チャンネルを分割して2〜3番組を同時に放送できます！

デジタル化により、アナログ放送の1チャンネル分の周波数でハイビジョンは1チャンネル、標準画質の番組は2〜3番組を同時に放送することが技術的に可能です。

高齢者や障害のある方へのサービスが充実します！

●字幕放送が楽しめます。
デジタル放送では、受信機の標準機能として字幕放送を楽しむことができます。
また、番組によっては生放送が字幕付きで楽しむことができます。

●解説放送も楽しめます。
ドラマなどの情景を音声で紹介する解説放送をステレオで楽しむことができます。

●音声速度も変えられます。
受信機によっては声をゆっくりしたスピードで聞くことができます。

放送サービスの高度化

テレビがますます便利に楽しく、そして、人にやさしくなるわね。

その上、ますますサービスが充実します。

いつでも、ニュースや天気予報などの情報が見られます！

データ放送により、リモコンのボタンを押すだけでいつでもニュースや天気予報、そのほかの暮らしに役立つ情報などを見ることができます。

クイズやアンケートなどの双方向サービスが可能になります！

ネットとつないだ双方向サービスで、視聴者参加型の番組が楽しめます

番組表がテレビで見られ、録画予約も簡単に行えます！

当日から1週間先までの番組情報が見られます。
また、放送時刻の変更があっても予約時間にすぐ対応します。

携帯電話等で地上デジタルテレビが見られます！

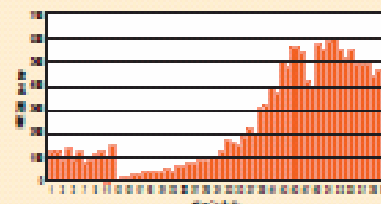
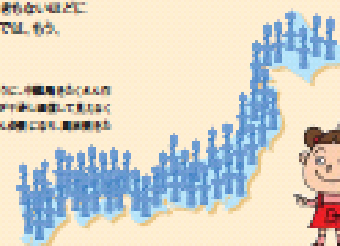
携帯・移動体向けのサービス（通称「ワンセグ」）により、携帯電話のほか、カーナビ、パソコン、ポータブルテレビなどで乱れの少ない映像が受信できるため、外出先でも地上デジタル放送が楽しめるようになります。
特に緊急災害時には、電話が混み合ってつながらない状況でも、携帯に避難経路や安否情報などを受信できるため、生命・財産を守るための重要な情報源ともなります。

地上テレビ放送デジタル化の理由 その2 電波の有効利用

電波が足りなくなっています。デジタル化すれば、周波数に余裕がつくれます。

電波は、もう、目いっぱい使われています

テレビ放送のデジタル化の大きな目的のひとつに、電波の有効活用があります。電波は無限に使えるように思われるかもしれませんが、じつは通信などに使えるのはある一定の周波数のところだけです。
そして、日本の現状は、もうこれ以上少しのすきもないほどに過密に使われています。アナログ放送のままでは、もう、チャンネルが足りなくなっているのです。

もう、隙間なくびっしりね！

デジタル化すればチャンネルに余裕ができます。

デジタル放送では、隣りあった中継局で同じチャンネルを使っても混信の影響を受けにくいので、大幅にチャンネル数を減らすことができます。
それにより、UHF帯にデジタル放送専用のチャンネルを確保し、それ以外のチャンネルを開放することができます。
今まで、テレビで目いっぱい使っていた電波が、他の用途に使えるようになるというわけです。

電波の有効利用

テレビ放送以外に開放

テレビ放送（デジタル）

いろいろな用途に使えるようになるんだなあ。

さらなる情報化社会のために電波を使えるように。

空いたチャンネルは、今後のさらなるICT（情報通信技術）活用社会、情報化社会の進展のために利用できるようになります。
このことは我が国のICT政策を遂行するうえで非常に重要なことです。

小林北地区では

- 地上デジタル放送対策検討委員会にて地上デジタル化の検討を実施した。
  以下は検討の経緯

2005年6月　地上デジタル放送対策検討委員会設立
2005年9月　ケーブルテレビ2社、ホーチキの各社から提案説明実施
2005年10月　提案各社の比較検討
2005年11月　最新技術動向の調査、今後の進め方検討
2005年12月　アンケート検討、NHK受信調査準備
2006年1月　NHK受信調査結果取り纏め
2006年2月　関係機関への調査、アンケート検討
2006年3月　アンケートに関する検討
2006年4月　アンケート実施
2006年5月　アンケート集計、分析
2006年6月　アンケート結果に基づく検討
2006年9月　共視聴施設改修工事調査
2006年10月　共視聴施設改修工事調査及び工事会社と交渉
2006年11月　同上
2006年12月　今後の予定につき検討

小林北地区では

地上デジタル放送の受信方法

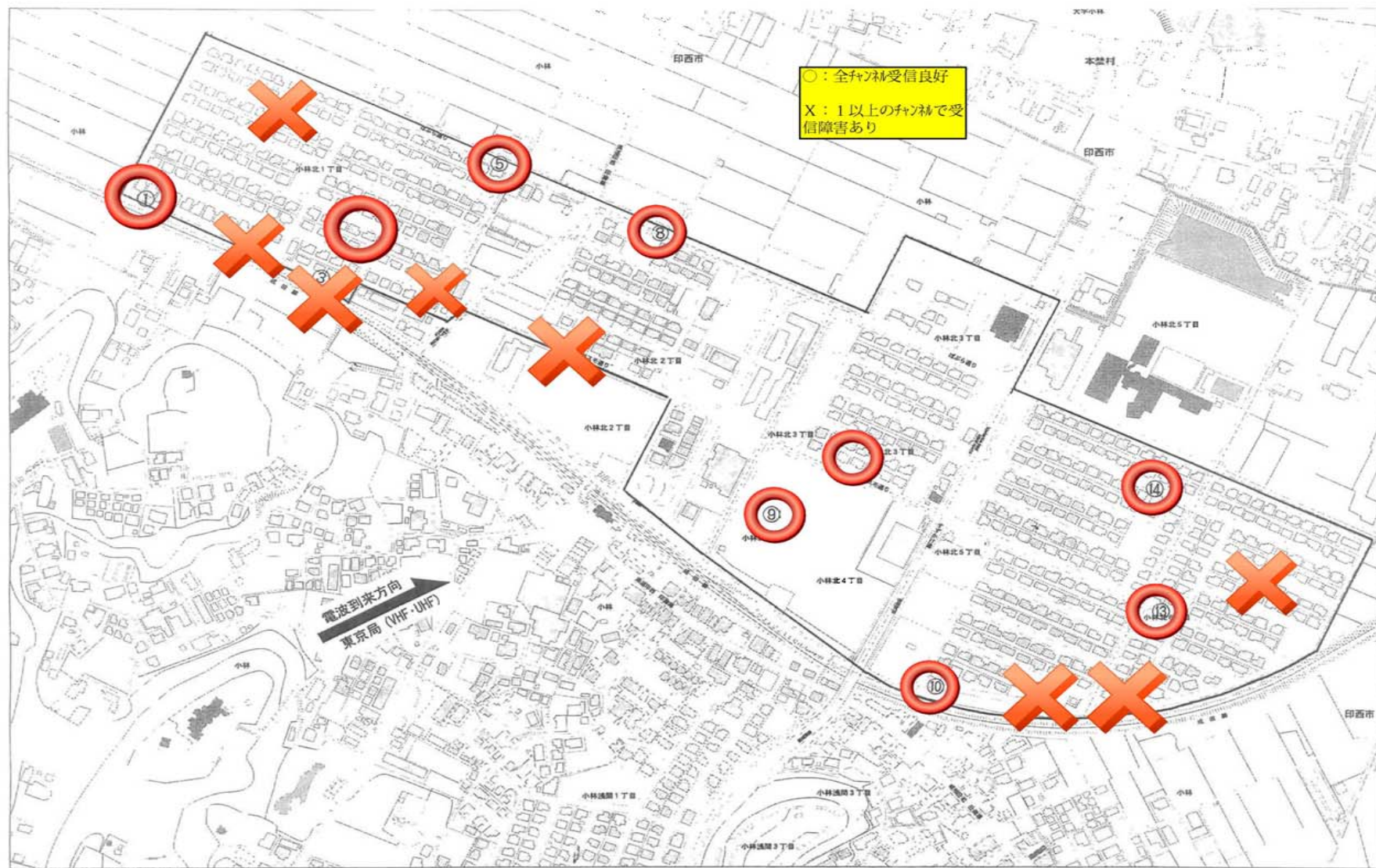
１．共同視聴施設をデジタル化する
現在の共視聴施設を、地上デジタル放送対応とし、アナログ、
地上デジタルの両方に対応できるよう改修工事を行う。

２．個別にアンテナを設置する
各家庭で、個別にアンテナを設置して地上デジタルへの対応をする。

３．ケーブルテレビへ加入する
ケーブルテレビへ加入して、地上デジタル放送を視聴する。

受信方法の比較

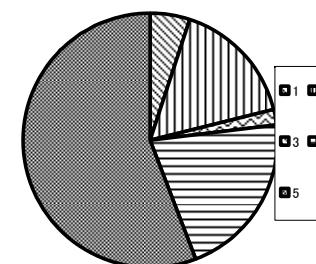
方　法		既設の共視聴施設改修	ケーブルテレビを利用	個別でアンテナ設置
概　要		現状のアナログ対応共視聴施設をデジタル化対応にする。	ケーブルテレビ事業者へ対策工事・維持管理を委託する	各戸でデジタルアンテナ設備を設置する。
現在使用中のテレビやビデオについて	従来放送（2011年迄）	そのまま継続使用可能。	既設のアンテナ設備を撤去するまで現状通り。その後はSTB（チューナー）をケーブルテレビ事業者よりレンタルして視聴可能。	既設のアンテナ設備を撤去するまで、そのまま継続使用可能。
	デジタル放送	設備改修後、デジタル対応チューナーやビデオを追加設置して視聴可能。 ハイビジョン放送は従来画質のまま。	デジタル対応チューナーやビデオを追加設置して視聴可能。 ハイビジョン放送は従来画質のまま。	各戸でアンテナ設置後、デジタル対応チューナーやビデオを購入して視聴可能。 ハイビジョン放送は従来画質のまま。
デジタル放送対応のテレビやビデオについて	従来放送（2011年迄）	従来放送対応チューナーを内臓した機種（現在で殆どが内臓している）は、そのまま現状通り視聴可能。	必要に応じてSTB（チューナー）をケーブルテレビ事業者よりレンタルして視聴可能。	既設のアンテナ設備を撤去するまでは現状通り視聴可能。但し、従来放送対応チューナーを内臓した機種に限る。
	デジタル放送	設備改修後、使用可能。 ハイビジョン放送は高画質で視聴可能。	契約後、使用可能。 ハイビジョン放送は高画質で視聴可能。	各戸でアンテナ設置後、使用可能。 ハイビジョン放送は高画質で視聴可能。
メリット・デメリット	運用の分りやすさ	従来と同じ方法の為、分りやすい。	新しい個別契約となり、分りにくい。	最も一般的ですが、各自の知識次第。
	受信の品質について	全戸が確実に高品質で安定した受信が可能。	全戸が確実に高品質で安定した受信が可能。	各戸でそれぞれ条件が異なります。 現在、受信不能の区域（別紙参照）あり。
	受信番組の幅	地上デジタル放送のみ。有料番組等を視聴する場合は従来通り個別対応による。	有料ですが、番組の種類が多い。 （番組を多く視聴すると費用も増える）	地上デジタル放送に限らず、全てが各戸の装備のやりかた次第です。
	維持管理方法	管理組合として、住民の代表が維持管理する。	ケーブルテレビ事業者が維持管理する。	各戸で維持管理する。 電気機器販売店に依存する場合が多い。
	毎月の費用	現在と同額で安価にまかなえる。	高額になり、導入初期費用も別途必要。 （テレビの台数により費用が増加する）	毎月の維持費は不要だが、購入設置費用と修理代は各自で負担。
	共視聴組合について	継続。	不要。	不要。
	町並みの美観について	現状通り。	現状通り。	アンテナの乱立による街の美観が損なわれる場合がある。
	その他	基本的に現状と同様です。	将来の契約価格の変更が起こりうる。	約4割の世帯が受信できない。（NHK調査による） 将来、中継局が出来れば受信品質向上の可能性はありえます。
費用	初期費用	2～3万円／世帯	5．5万円／世帯	2～4万円／世帯
（600世帯で計算）			＋　現有施設の撤去費 約400万円	
	毎月の費用	現状と同じ	840円／月	？

ＮＨによる受信調査結果（２００６．１実施）

アンケート結果（２００６．４実施）

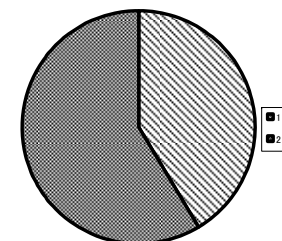
Q1

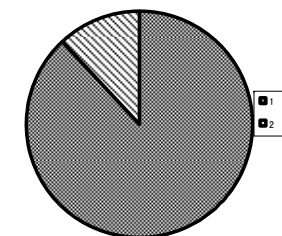
小林地区において、昨年１０月より地上デジタル放送が開始（千葉テレビのデジタル放送については、本年７月開始予定）されています。

現在、ご自宅で地上デジタル放送を見ていますか？

	（回答数）	構成比
ア．既に見ている。	7	5%
イ．まだ見ていない。	**136**	**95%**
（見たい時期）		
H19．4まで	**23**	
H21．4まで	**3**	
H23．7まで（デジタル化切替時期）	**30**	
未記入	**80**	

アンケート結果（２００６．４実施）

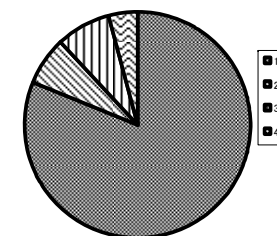
Q2　現在、BS(アナログ衛星放送)はNHK第一、第二が受信できますが地上波と同様に終了します。地上デジタル放送になっても、BSデジタル放送を見たいと思いますか?

	(回答数)	構成比
ア　有料でも見たい。	59	41%
イ　見たいとは思わない。	84	59%

Q3　現在、牧の里地区はアンテナの無い街並みです。各戸でのアンテナ設置についてどのようにお考えですか？

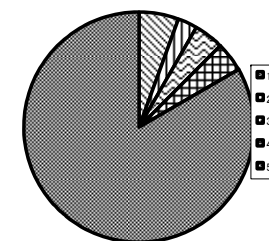
	(回答数)	構成比
ア　現在と同様に、アンテナの無い街並みが良い	126	88%
イ　各戸でアンテナを立てても構わない。	17	12%

アンケート結果（２００６．４実施）

Q4

地上デジタル放送を受信するには、現時点では ①現在の共同アンテナを地上デジタル放送対応にする，②ケーブルテレビへ加入する（個人毎に加入），③各戸で個別アンテナを設置する，の3通りの方法があります。しかしながら、技術の進歩が著しいため近い将来異なる受信方法（光ケーブルによる受信など）も考えられます。
現時点で選択するとしたら次のどれが良いと思いますか？

	（回答数）	構成比
ア　現在の共同アンテナを地上デジタル放送対応	116	81%
イ　ケーブルテレビ（CATV）へ移行する。	10	7%
ウ　各戸で個別にアンテナを立てる。	11	8%
エ　その他。	6	4%

アンケート結果（２００６．４実施）

Ｑ5　現在、共同アンテナ以外の番組を視聴していますか？

	（回答数）	構成比
ア　視聴している	24	17%
スカパー	8	
WOWOW	4	
BSデジタル	6	
未記入	6	
イ　視聴していない。	119	83%

地上デジタル放送検討委員会の検討結果

現共視聴施設を地上デジタル放送へ対応するのが最善

（１）対応策

前回のアンケート結果に基づき、積立金（約３，５００万円）を取崩し、共視聴施設（現在の共同アンテナ）の改修を、同一周波数（７７０ＭＨｚ伝送）パススルー方式により地上デジタル放送への対応する。

◆工事に対して各世帯での負担がない。
　→　テレビ、ビデオ、チューナーは、各世帯で個別に準備する必要がある。
◆各戸での住宅内の工事が不要である。壁面のＴＶアンテナ端子でアナログ放送（現在の放送）と地上デジタル放送の両方が視聴できる。
◆将来に渡り月額使用料などの新たな料金が発生しない。
◆アンテナの無い町並みの景観を維持でる。
◆各世帯へ対して同じサービス（放送受信）の提供ができる。
　２００６年１月のＮＨＫによる受信調査の結果、約４割の世帯に地上デジタル放送の受信ができないことが判明した為、共同アンテナによる受信が最善であります。

地上デジタル放送検討委員会の検討結果

（２）実施時期

２００７年の早い時期に改修工事が良い

２００８年の北京オリンピックに向けて共同アンテナの地上デジタル放送対応工事が集中し工事待ちになることが予想される。

（３）制限事項

衛星デジタル放送が受信できない。
アナログの衛星放送は、受信できる。（現在のまま）
衛星デジタル放送の対応改修は高額である。
（プラス　３，０００万円の工事費　＋
　　各世帯でＢＳデジタルチューナーの購入）

衛星デジタル放送をご覧になりたい方は、各世帯で対応していただきます。

地上デジタル放送検討委員会の検討結果

改修工事業者比較

2006. 12. 15

項　目		ホーチキ(株)	東京アンテナ工事(株)
企業特性		一部上場の大企業としての信頼性有り。 アンテナ等のケーブル事業は約10%。 共視聴設備等の実績多数有り。 当組合のこれまでの実績もあり安心できる。	専業企業として40年の老舗の中小企業。 約2，000組合の豊富な施工実績。 社団法人日本CATV技術協会関東支部副支部長でもあり信頼できる企業。
費用	改修工事見積金額	￥1，870万円　（定価 ￥1，970万円）	￥1，200万円　（定価 ￥1，670万円）
	定期保守見積金額	￥60万円　（定価 ￥140万円）	￥60万円　（定価 ￥124万円）
	故障・障害対応等	発生時保守対応実費精算	発生時保守対応実費精算
その他	使用機材の選択	ホーチキの自社ブランド製品の中から適用するため選択の範囲が限定される。	複数の会社の製品の中から最適機材を任意に選択して適用するため最適な設備の構築が可能。
	提案機器の特徴	受信増幅器の仕様上、設置現場における部分的増設によるチャンネル増加等の対応強化が不可能。必要時には装置の併設、又は全交換が必要。	増幅器はホーチキ製と同じOEM製品。受信増幅器はシンクレイヤ製品を採用、チャンネル増加等への増設が設置現場で任意に対応可能。
	納期、工期	発注後3ヶ月で着手、工期約3～4週間で完了。	発注後3ヶ月で着手、工期約3～4週間で完了。

この他、電源供給器２１台の交換費用、約２００万円がかかります。

地上デジタル放送検討委員会の検討結果

改修工事後どうなるか

テレビやビデオはどうなるの？

【現在のアナログ対応テレビをお持ちの方】殆どの世帯が該当します

現在ご使用のテレビ、ビデオがそのままご利用できる。
但し、放送大学は、ＵＨＦ２２ｃｈ　→　ＵＨＦ１６ｃｈの
　チャンネル変更必要が必要です。

また、２０１１年７月までと２０１１年８月以降では対応が違います。

<２０１１年７月まで>
現在のテレビで視聴できる。但しアナログ放送です。

<２０１１年８月から>
●方法１
現在のテレビやビデオをデジタル放送対応の機器に取替える。
●方法２
デジタル放送対応のチューナーを新規に購入してテレビやビデオに取付ける。

地上デジタル放送検討委員会の検討結果

改修工事の費用

改修の費用

積立金（約３，５００万円）を充当する。
　→　自己負担　０

毎月の費用

現在と同じ
　→　月　３００円　町内会費と同時期に集金

地上デジタル放送検討委員会の検討結果

受信できる番組

アナログ放送

現在と同じ

地上デジタル放送

ＮＨＫ総合、ＮＨＫ教育、日テレ、ＴＢＳ、フジ、ＴＶ朝日、ＴＶ東京、千葉ＴＶ、放送大学
の９局

受信機器によって、アナログ放送、地上デジタル放送どちらでもまた両方とも視聴できます。

現在、地上デジタルとアナログ放送は同じ番組が放送されています。

地上デジタル放送検討委員会の検討結果

今後の予定

本日の臨時総会で、地上デジタル放送への対応を決定。

決定結果により、推進する。

ご清聴ありがとうございました